



see. control. automate.

# NELA Prüfsysteme

Für die vollautomatische Prüfung und Sortierung von Drehteilen

Die optische Vermessung und Inspektion von Serien-Drehteilen aller Art kann mit den Prüf- und Sortiersystemen von NELA automatisiert werden. Das modulare Maschinenkonzept ermöglicht es, je nach Form, Größe, Materialeigenschaften und Prüfanforderungen für jede Anwendung eine maßgeschneiderte Lösung anzubieten.

Dabei stehen natürlich immer die für Drehteile, bzw. Dreh- und Frästeile, spezifischen Prüfanforderungen im Fokus, wie z.B.

- Riefen
- Spanabdrücke
- Rattermarken
- Rost
- Beschädigung der Kanten
- Maßhaltigkeit

Je nach Anwendungsfall stehen glasteller- und bandbasierte oder getaktete Prüfplattformen zur Auswahl, bei Bedarf auch kombiniert mit Roboterhandling oder anderen Sondermaschinen-Konzepten.

Im Zusammenspiel mit der NELA Bildverarbeitungssoftware VisionCheck entstehen so äußerst leistungsfähige und effiziente Prüfzellen, die eine 100%-Inspektion Ihrer Bauteile garantieren.



## Ihr Nutzen in der Produktion:

- Maßgeschneiderte 100%-Kontrolle ihrer Bauteile
- Hohe Durchsätze bis 600 Teile pro Minute
- Schonendes, zerstörungsfreies Teilehandling
- Wirbelstromprüfung optional integrierbar
- Reproduzierbare Prüfergebnisse
- Dokumentierte Qualität
- Flexibles und effizientes System, konstant und zuverlässig
- Anbindung an BDE; Statistical Process Control, OPC-UA, Industrie 4.0

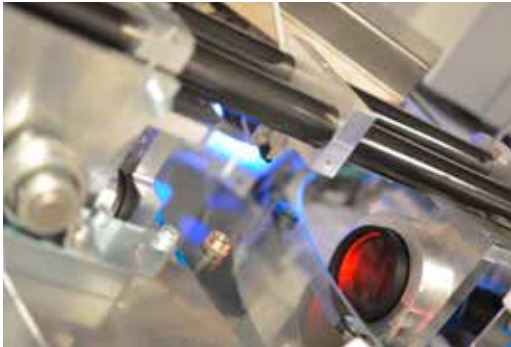
# NELA PRÜFSYSTEME

Für die vollautomatische optische Vermessung, Oberflächeninspektion und Sortierung von Drehteilen



## Prüfteilspektrum

NELA Prüfsysteme sind geeignet für Drehteile bzw. Dreh- und Frästeile mit unterschiedlichen Größen, Geometrien und Materialeigenschaften.



## Optische Prüfung

Prüfung von Oberflächen und Gewinden sowie Abmaßen einschließlich Form- und Lagetoleranzen bei hohen Durchsätzen. Die intuitive Bildverarbeitungssoftware NELA VisionCheck bietet die Möglichkeit, anwendungsbezogen individuelle Prüfbäume zu erstellen.



## Verpackung

Schonende Absortierung der Gut-Teile über Schächte oder Bänder in Linear- und Rundtaktchargierer oder Beutelverpacker. Integration mit kundenseitig vorhandenen Anlagen möglich.



## Robotik / Sondermaschinen

Systeme für kundenspezifische Prüfaufgaben, die über die modulbasierten Standardsysteme hinaus gehen, z.B. Roboterhandling für komplexe Prüfteile.

## Glastellerbasierte Prüfsysteme

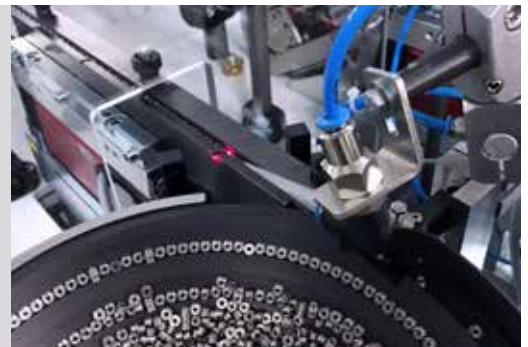
TAVI.01 für eine Inspektion der Drehteile auf einem Glasteller.  
Die Unterseite der Teile wird durch den Glasteller hindurch geprüft.

TAVI.02 für eine direkte Inspektion der Drehteile auf zwei Glastellern.  
Die Teile werden im Prüfablauf um 180° gewendet.



## Zuführung

Integration vollautomatischer und teileschonender Zuführeinheiten wie Vibrationswendelförderer, Drehtische und Handlingsysteme inklusive Bunkersystemen für hohe Autonomiezeiten.



## Getaktete Prüfsysteme

ROVI sorgt mit individuellem Bauteilhandling für eine Erweiterung der optischen Inspektion um taktile Prüfungen, Rissprüfung, oder 360° Rotation.



## Bandbasierte Prüfsysteme

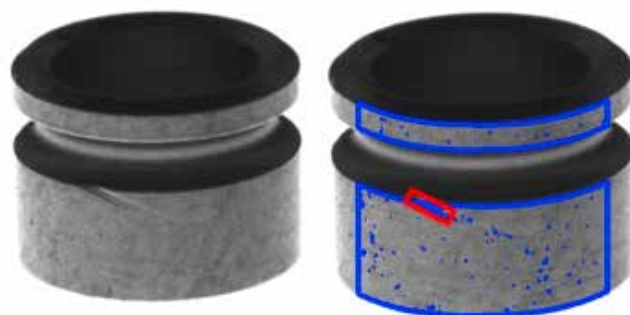
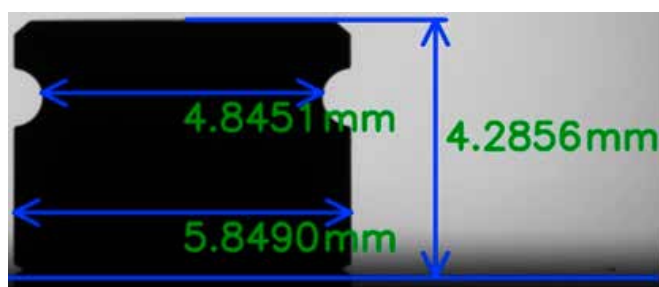
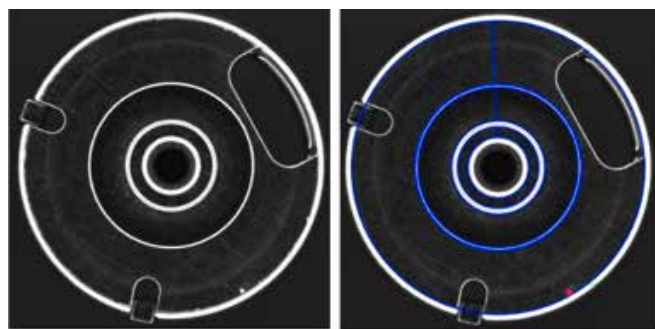
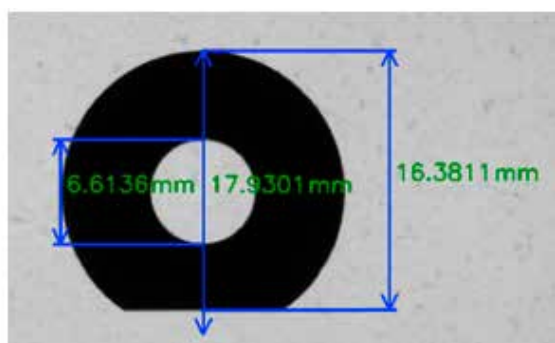
LIVI.01 für eine Inspektion der Drehteile mit einer Minimierung der Übergabeschnittstellen. Eine 180° Wendung der Bauteile im Prüfablauf ist möglich.



# Prüfsensorik - maßgeschneidert

Speziell auf Ihre Anforderungen zusammengestellte Prüfsensoren ermöglichen die hochpräzise dimensionale Prüfung und Höhenkontrolle von Drehteilen.

Angepasste Oberflächensensoren für Stirn- und Mantelflächen stellen eine hochpräzise Detektion von Bauteilinhomogenitäten sicher.



## Vorteile der automatisierten optischen Prüfung

- ◆ maßgeschneiderte 100%-Kontrolle von Serienteilen
- ◆ konstant & zuverlässig - ohne Ermüdungserscheinungen
- ◆ universelle Prüflösungen
- ◆ hohe Durchsätze
- ◆ reproduzierbare Prüfergebnisse
- ◆ dokumentierte Qualität
- ◆ modulares Maschinenkonzept; anpassbar für unterschiedliche Prüfaufgaben
- ◆ Anbindung an BDE, OPC-UA, Industrie 4.0
- ◆ Eigene Bildverarbeitungssoftware NELA VisionCheck

BRÜDER NEUMEISTER GMBH  
Gottlieb-Dairnler-Straße 15  
D-77933 Lahr  
Phone +49 (0) 78 21 - 58 08-0  
Fax +49 (0) 78 21 -58 08-62  
sales@nela.de  
www.nela.de



see. control. automate.

